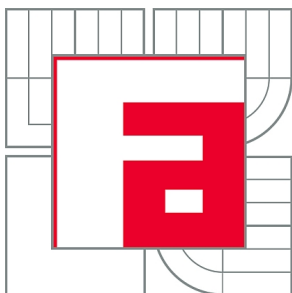




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA ARCHITEKTURY
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I.
FACULTY OF ARCHITECTURE
DEPARTMENT OF DESIGN I.

NOVÉ NA STARÉ – BRNO, NÁROŽÍ BRATISLAVSKÁ - STARÁ

NEW ON THE „OLD“ – BRNO, BRATISLAVSKÁ - STARÁ CORNER

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

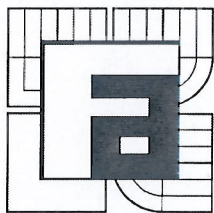
AUTOR PRÁCE
AUTHOR

JITKA ZELENKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. arch. BARBORA PONEŠOVÁ,
Ph.D.

BRNO 2014



Vysoké učení technické v Brně
Fakulta architektury
Poříčí 273/5, 63900 Brno 39

Zadání bakalářské práce

Číslo bakalářské práce:	FA-BAK0082/2013	Akademický rok: 2013/14
Ústav:	Ústav navrhování I.	
Student(ka):	Jitka Zelenková	
Studijní program:	Architektura a urbanismus (B3501)	
Studijní obor:	Architektura (3501R002)	
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. arch. Barbora Ponešová, Ph.D.	
Konzultanti bakalářské práce:		

Název bakalářské práce:

NOVÉ NA STARÉ – Brno, nároží Bratislavská - Stará

Zadání bakalářské práce:

Předmětem bakalářské práce bude urbanistický a architektonický návrh zastavění nároží ulic Bratislavská a Stará. Navržený objekt/objekty budou splňovat požadavky na polyfunkční městský dům/domy s převažující funkcí bydlení, doplněný o další funkce a plochy potřebné v kontextu lokality (ubytovací, edukativní, kulturní, komerční, aj.). Součástí návrhu bude i vyřešení nově vytvořeného veřejného prostoru a napojení na stávající objekty.



Rozsah grafických prací:

situace 1 : 1 000

půdorysy, řezy, pohledy 1 : 200

konstrukční řešení a schéma nosné konstrukce

schéma uplatnění principů TUR

perspektivy – jeden předepsaný zákres, min. jedna další exteriérová dle volby autora, min. 2 interiérové

model 1 : 200

textová část:

průvodní zpráva, tabulka bilancí

prezentační panel B1

Seznam odborné literatury:

Ernst Neufert : Navrhování staveb

Reinberg, G.W.: Okologische Architektur: Entwurf - Planung - Ausführung/ Ecologica Architettura: Design - Planning - Realization , Springer Wien New York , 2008, ISBN: 978-3-211-32770-8

Související normy a předpisy

Termín zadání bakalářské práce: 17.2.2014

Termín odevzdání bakalářské práce: 12.5.2014

Bakalářská práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a bakalářská práce v elektronické podobě.

Jitka Zelenková
Student(ka)

Ing. arch. Barbora Ponešová, Ph.D.
Vedoucí práce

doc. Ing. arch. Iva Poslušná, Ph.D.
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 17.2.2014



doc. Ing. Josef Chybík, CSc.
Děkan

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

NOVÉ NA STARÉ – BRNO

Nároží Bratislavská - Stará

1. Urbanistické souvislosti

Řešená parcela se nachází v těsné blízkosti centra Brna, v území nechvalně přezdívaném „brněnský bronx“. Pozemek nárožního charakteru je tvořen několika v současné době nezastavěnými parcelami a navazuje na štítové stěny objektů na Bratislavské č.p. 15 a Staré č.p. 26. Naproti přes ulici Starou se nachází budova divadla Radost. Pozemek je mírně svažité a má celkovou plochu 3 401m².

Navržené objekty jsou koncipovány tak, že vymezují veřejný, poloveřejný a soukromý prostor. Celá ulice Bratislavská působí díky své malé šířce a relativně vysoké zástavbě stísněným dojmem (který je ještě podpořen předsudky o současných obyvatelích). Proto před divadlem vznikl veřejný prostor (náměstí), který umožní lidem se na chvíli zastavit a zbavit se pocitů ze stísněné uliční zástavby.

Základní ideou návrhu bylo přivést do této lokality označované jako problémová novou vlnu obyvatel a ukázat okolí, že se jedná o území s velkým potenciálem.

Cílem jak toho dosáhnout je zajistit zde bydlení a podmínky vhodné pro ty skupiny obyvatel, které nebudou mít obavy z bydlení v této části Brna a dokáží se sžít s aktuálním prostředím v lokalitě. Vhodnými kandidáty jsou mladé rodiny, které hledají levné bydlení, a proto zde bylo navrženo několik startovacích bytů. Další skupinou jsou studenti, pro něž jsou navrženy samostatné bytové jednotky s kompletním příslušenstvím. Umožní tak studentům začít dříve samostatný život, bez nutnosti se odkazovat na společné stravování nebo sociální zázemí. Vzhledem k tomu, že se jedná o přechodné bydlení, které nemusí splňovat požadavky na oslunění, jsou tyto byty částečně umístěny v zastíněných částech budovy. V budově podél ulice Staré vznikly větší byty různých velikostí splňující požadavky na trvalé bydlení.

2. Architektonický výraz

Na parcele byly navrženy dva objekty půdorysného tvaru písmene „L“, které jsou obrácené proti sobě a vymezují mezi sebou poloveřejnou obytnou zahradu se vstupem do mateřské školy a tělocvičny. Objekt podél ulice Staré je odsazený od ulice Bratislavské, čímž vzniklo malé náměstí naproti zmíněnému divadlu. Uliční čára je v tomto prostoru doplněna řadou stromů. Nejsevernější část pozemku slouží jako soukromá zahrada mateřské školy.

Zahrada ve dvoře je řešena velice jednoduše, jedná se o rovnou travnatou plochu s hlavní komunikační linií vedoucí podél fasády ke vstupu do MŠ. Tato linie začíná už v prostoru náměstí a jako dřevěná konstrukce vede napříč celým prostorem, kde u jižní fasády školky přechází v dřevěnou terasu s laťovaným zastřešením stínícím jižní okna školky. Zahrada musí být na noc uzamykatelná z bezpečnostních a hygienických důvodů.

3. Dispoziční řešení objektu

Oba objekty mají dvě společná podzemní podlaží sloužící k parkování a technickému zázemí a 4 – 7 nadzemních podlaží, které navazují na stávající zástavbu. Kromě funkce bydlení se zde nachází komerční prostory v 1. NP, mateřská školka a tělocvična s fitness.

V 1. PP a 2. PP se nachází celkem 126 parkovacích stání, technické provozy a sklepní kóje. Parkování rezidentů je odděleno ve 2. PP, 1. PP slouží pro veřejnost.

V 1. NP je kavárna, drobné obchodní prostory, společné prostory obyvatel (klubovna studentů, kočárkárny, kolárny, sušárny prádla, prostory pro ukládání odpadků) a vjezd do podzemních garáží z ulice Stará. Z důvodu velké prostorové náročnosti pojižděné rampy byl místo ní zvolen autovýtah, který bude obsluhovat obě podzemní podlaží a automaticky odveze rezidenty do 2. PP a veřejnost do 1. PP.

Objekt podél ulice Staré má podélný nosný systém a jako hlavní domovní komunikace slouží otevřené pavlače. Druhá budova je obsluhována vnitřními chodbami a schodišti. Z důvodu několika různých provozů byla vybudována oddělená komunikační jádra pro jednotlivé funkce. Jeden vstup je pro startovací byty, druhý pro studenty a třetí pro školku a tělocvičnu.

4. Konstrukční řešení

Objekt je založen na monolitické konstrukci železobetonové bílé vany. Stěny bílé vany mají tloušťku 500mm a základová deska 600mm.

Celý objekt je řešen jako kombinace stěnového a skeletového monolitického železobetonového systému a ztužujících jader. Železobetonové stropní desky o tloušťce 250mm jsou vynášeny železobetonovými sloupy o průřezu 400/400mm a železobetonovými stěnami tl. 200mm. Pouze stropní desky v tělocvičně a mateřské škole jsou přes větší rozpětí bez podpor a jsou tloušťky 300mm.

Vnitřní nenosné dělicí konstrukce budou provedeny jako sádkartonové v systému Rigips splňující fyzikální požadavky (zejména akustické) do konkrétních prostorů.

5. Energeticky úsporné řešení návrhu

V budově bude použit systém nuceného s rekuperací. V zimě je tedy studený vzduch předehříván, což pomáhá snižovat náklady na vytápění budovy. Vytápění je řešeno jako centrální pomocí tepelného výměníku. D

Dešťová voda se střech bude zachytávána do akumulčních nádrží v podzemních podlažích a bude dále využívána jako užitková voda na splachování WC a na praní. V létě pak i na zavlažování zahrady.

Jméno autora:

JITKA ZELENKOVÁ

FAKULTA ARCHITEKTURY VUT V BRNĚ, 2013/2014

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE – NOVÉ NA STARÉ, BRNO – NÁROŽÍ BRATISLAVSKÁ STARÁ

TABULKA BILANCÍ

BILANCE ZASTAVĚNÝCH PLOCH

ZASTAVĚNÁ PLOCHA NADZEMNÍCH PODLAŽÍ (m ²)	1374,53
ZASTAVĚNÁ PLOCHA PODZEMNÍCH PODLAŽÍ (m ²)	2689,11

BILANCE HPP

HPP NADZEMNÍCH PODLAŽÍ	7316,69
HPP PODZEMNÍCH PODLAŽÍ	5378,22
HPP ZÁSTAVBY CELKEM	12694,91

BILANCE OBESTAVĚNÉHO PROSTORU

OBESTAVĚNÝ PROSTOR NADZEMNÍCH PODLAŽÍ	22881,59
OBESTAVĚNÝ PROSTOR PODZEMNÍCH PODLAŽÍ	16672,48
OBESTAVĚNÝ PROSTOR CELKEM	39554,07
PŘEDPOKLÁDANÁ CENA STAVBY (5323,-kč/1m ³)	210 545 942

BILANCE FUNKČNÍHO VYUŽITÍ

HPP KOMERČNÍ PLOCHY	510,81
HPP MATEŘSKÁ ŠKOLKA	522,12
HPP TĚLOCVIČNA + FITNESS	522,12
HPP STUDENTSKÉ BYDLENÍ	1154,33
HPP STARTOVACÍ BYDLENÍ	1016,20
HPP TRVALÉ BYDLENÍ	3591,05
UŽITNÁ HPP CELKEM	7316,69
HPP GARÁŽÍ (PARK. PLOCHY VČ. KOMUNIKACÍ)	3792,68

KAPACITY

POČET PARKOVACÍCH STÁNÍ CELKEM / Z TOHO PRO IMOBILNÍ	126/6
--	-------